

The image features a soft-focus background of green foliage. In the foreground, several sharp, vibrant green leaves are visible, framing the central text. The leaves have distinct veins and are arranged in clusters, with some showing slight shadows and highlights from natural light. The overall aesthetic is clean, fresh, and natural, emphasizing the theme of biology and sustainability.

Збалансованість між біологічною
продуктивністю і споживанням
біопродукції.

- Одним з найважливіших балансів у сфері природокористування є досягнення збалансованості між біологічною продуктивністю природних систем певної території і споживанням біопродукції.



- Процес продукування живої речовини, що здійснюється в ході живлення, є головною екосистемою функцією життя, її називають біологічною продуктивністю. У біологічній продуктивності беруть участь усі живі організми. І цим вони здійснюють свій внесок у підтримку існування біосфери.





- Мірою біологічної продуктивності служить величина продукції (біомаси), яка створюється за одиницю часу.
- В екології розрізняють первинну та вторинну продукцію. Первина продукція – це частина живої речовини, яка створюється завдяки діяльності організмів з автотрофним типом живлення.
- Вторинна продукція складається з органічних речовин, які утворюються при гетеротрофному типі харчування. Вторинна продукція завжди нижча, ніж первинна, оскільки, по-перше, не вся первинна продукція споживається гетеротрофними організмами, частина її накопичується у ґрунті у формі гумусу і, по-друге, гетеротрофи не можуть забезпечити 100% перетворення первинної продукції у вторинну.



- Потреби населення починають випереджати можливості зростання продуктивності біологічних систем. Наприклад, ріст середньорічного світового виробництва зерна зупинився, починаючи з 1984р., і експерти ООН очікують, що цей показник може зменшуватись. У кінцевому підсумку це призводить до втрати екологічної рівноваги і може мати несприятливі наслідки для людини як біологічного виду.

- На початку 70-х рр. американський учений Б. Коммонер сформулював закони природи. Вони звучать просто та зрозуміло і не схожі на традиційні закони. Вони зводяться до чотирьох основних принципів, що пояснюють стійкий розвиток природи й закликають людство керуватися ними у своєму впливі на навколишнє середовище:

-



1. Усе пов'язано з усім.
(Біосфера Землі є
рівноважною екосистемою,
в якій усі окремі ланки
взаємозалежні й
доповнюють одна одну.
Порушення будь-якої ланки
спричиняє зміни в інших
ланках. Будь-яка зміна,
здійснена людиною в
природі, спричинює ланцюг
наслідків, як правило
несприятливих.



2. Усе мусить кудись діватися. (У природі не буває відходів: у біосфері підтримується баланс синтезу та розкладання живої речовини, а діяльність людини породжує ксенобіотики – чужорідні природі синтетичні, токсичні сполуки, які природа не в змозі утилізувати, це є загрозою існування людства і самої природи.



3. Природа знає краще.
(Все, що створено природою, пройшло жорсткий еволюційний відбір і воно є набагато ліпшим, надійнішим, ніж усе те, що збудоване людством. Людство пройшло набагато коротший шлях розвитку, ніж біосфера Землі.



4. За все слід платити, або ніщо не дається даром. (Дійсно, нерозумна експлуатація природних ресурсів і природних благ загрожує розплатою, що прийде рано чи пізно.)